Révision 29/01/2025

ITEM 339 : SYNDROMES CORONARIENS AIGUS

NB : Fiche

LiSA simplifie l'item, mais le collège de Cardiologie continue de détailler les prises en charge donc fiche laissée assez exhaustive
NB 2 : L'angor stable est traité plus en détail dans une fiche dédiée

DEFINITIONS

Syndrome coronaire aigu

= Toute douleur thoracique d'allure angineuse survenant *de novo*, de manière prolongée, ou d'aggravation récente chez un patient avec ou sans antécédent coronarien.

Sans sus-décalage du segment ST	= Occlusion thrombotique **partielle** et embolisation distale du thrombus. - **Angor instable** (ou **SCA ST- tropo-**) : pas élévation de troponine. - **IDM ST-** (ou **SCA ST- tropo +** ou **NSTEMI**) : élévation de troponine.
Avec sus-décalage du segment ST	= Occlusion thrombotique **totale.** - **IDM ST+** (ou **STEMI**).

Infarctus du myocarde

= **SCA** avec élévation de troponine : reflet d'une **nécrose myocardique irréversible.**
- À la suite d'un IDM ST- : **infarctus sans onde Q** = **sous-endocardique.**
- À la suite d'un IDM ST+ : **infarctus avec onde Q = transmural.**

IDM ancien	- Troponine normale. - **Onde Q** de nécrose dans un territoire systématisé à l'ECG. - **Zone nécrotique à l'imagerie** : akinésie à l'ETT, cicatrice fibrotique à l'IRM.
Classification (Société européenne de Cardiologie)	- IDM **type 1** : spontané (ST- ou ST+) par rupture de plaque athéromateuse. - IDM **type 2** : 2^{ndr} à un déséquilibre entre apports et besoins en O_2 du myocarde. - IDM **type 3** : décès du patient au cours d'un SCA ST+ avant dosage de troponine. - IDM **type 4** : survenant au décours d'une intervention coronaire percutanée. - IDM **type 5** : survenant au décours d'un pontage coronarien.

Troponine

= Enzyme cardiaque libérée en cas de nécrose myocardique (> 1 g de tissu myocardique).
- **IDM** : élévation en **3 h** proportionnelle à l'étendue de la nécrose persistante jusqu'à **15 jours.**
- Autres causes d'élévation de la troponine : anémie, myocardite, EP, état de choc, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, crise aiguë hypertensive, bradycardie, tachycardie, spasme coronarien, syndrome infectieux ou inflammatoire.
- Spécifique du tissu cardiaque : non élevée par d'autres atteintes musculaires (rhabdomyolyse…)

Autres marqueurs myocardiques

- **Myoglobine** (marqueur précoce) : élévation en **2-3 h**, pic en **8-12 h**, normalisation en **24-36 h.**
- **Créatinine phosphokinase iso-enzyme MB** (CPK-MB) : élévation en 6 h, pic en 36 h (plus précoce < 12 h si reperfusion), normalisation en 2-3 jours : insuffisant pour le diagnostic précoce, utile récidive.
- **Transaminase SGOT = ASAT** : élévation en 8 h, pic en 24 h, normal en 3-4 jours.
- **LDH** (notamment LDH1) : élévation en 24 h, pic en 3-4 jours, normal en 8-14 jours.
- Élévation du BNP (marqueur d'insuffisance du VG) = auucune valeur pronostique.

PHYSIOPATHOLOGIE

- **Rupture** ou **érosion** ou **fissuration d'une plaque athéromateuse** (vulnérable car inflammatoire, jeune) à l'origine d'une réaction thrombotique locale obstruant totalement ou partiellement la lumière coronaire.
- IDM ST- = **fragmentation du thrombus** et migration dans la distalité de l'artère coronaire (embolies capillaires) → constitution de **foyers de micro-nécrose** à l'origine d'une élévation de troponine → nécrose généralement limitée non détectable par les techniques d'imagerie cardiaque.
- IDM ST+ = **occlusion totale d'une artère coronaire** → anoxie puis **nécrose myocardique du segment irrigué** (nécrose totale en 12 h) à l'origine d'une élévation de troponine → **akinésie** du segment concerné (avec hyperkinésie transitoire des autres territoires) en partie réversible si reperfusion rapide (phénomène de sidération) puis réduction secondaire de la FEVG et dilatation du VG responsables d'une **insuffisance cardiaque chronique.**
- Autres effets de la nécrose : . Favorise la survenue de trouble du rythme ventriculaire.
  . Dyskinésie (contraction paradoxale) avec risque d'anévrisme VG et de thrombus VG.
– Sténose : susceptible d'induire une ischémie d'effort par défaut d'apport en 02 (seuil de 70 % habituellement retenu, mais l'ischémie n'est pas tjrs proportionnelle au degré de sténose).

ÉPIDEMIOLOGIE	- **Incidence européenne** : 43 à 144/100 000 par an. - **En France** : 60 000/an, avec diminution des ST+, mais augmentation des non-ST (tropo + facilement faites). - **7 à 10 ans + tôt chez l'homme** que chez la femme en moyenne, mais IDM reste une cause de décès féminine frqte, avec des symptômes plus **atypiques** et des hospit plus tardives. - SCA = **4 x plus freq chez H < 60 ans,** mais plus fréquent chez la **F après 75 ans.** - **Mortalité** hospit du ST+ **4 à 12 %** et proche de **10 % à un an**, plus élevée chez patients âgés/diabétiques/insuffisants rénaux/insuffisants cardiaques ou ceux coronariens/atcdt IDM ou si prise en charge longue.	
EXAMENS PARACLINIQUES FONCTIONNELS ET STRUCTURELS	- Examens diagnostics, en cas de suspicion d'angor stable, contre indiqués si SCA récents. - Effort ou administration de médicament pour mimer l'effort afin de dépister une ischémie (réversible au repos) ou une séquelle de nécrose (irréversible).	
	ECG d'effort	- Épreuve d'effort sur bicyclette ou tapis roulant. - Critères d'arrêt = mauvaise tolérance clinique (dyspnée, hypoTA, angor…), **PAS > 210** mmHg, **tb du rythme** à l'ECG, **FCM** atteinte (220-âge), résultat positif (**sous décalage > 1 mm** horizontal avec ou sans douleur thoracique). - Limites : Se et Sp moindre que autres examens, ininterprétable si ECG basal pathologique. - CI : IDM < 48 h ou SCA instable, sténose coronaire connue, TDR ou TDC instables, IC instable, EP récente, myocardite aiguë…
	Scintigraphie myocardique d'effort	- Injection d'un traceur **radioactif** qui va se fixer sur le myocarde fonctionnel en fonction de la qualité de perfusion de celui-ci, permettant de **localiser et d'évaluer l'étendue de l'ischémie.** - Acquisition par une gamma caméra d'images en coupe du cœur (divisé en 17 segments), 1re série d'images **post effort** ou après injection de dipyridamole = **persantine** (mimant l'effort, CI si asthme) puis **au repos** 4 h après. - Limites : **BBG** (rend interprétation aléatoire), obésité, couteux, irradiant. - Avantages = Se et Sp bons, localisateur.
	Écho-cardiographie d'effort	- ETT au repos et à l'effort afin de rechercher une **hypokinésie** voire **akinésie** de la paroi du VG. - Effort ou après injection de **dobutamine.** - Limites : opérateur dépendant.
	IRM de stress	- Repère les troubles de **cinétique** segmentaire ou anomalie de **perfusion** au cours d'un stress = après **dobutamine** ou **adénosine** (pas d'effort possible sur table d'IRM). - Limites : CI de l'IRM, disponibilité. - Indiquée surtout si scintigraphie et écho de stress non réalisables.
	Coroscanner	- Identifie les **sténoses** et permet une analyse des plaques athéromateuses. - Correspond à un **angioscanner** avec acquisitions couplées à l'ECG (séquences en **télédiastole**) après **ralentissement de la FC** (par bêta bloquant). - Limites : ininterprétable si **tachycardie** ou **FA**, artères coronaires calcifiées, voit mal les petites artères distales. - Avantages : **très bonne VPN**, évalue bien la perméabilité post **pontage.**
	Coronarographie	- Examen **diagnostic** et **thérapeutique** (à la différence des précédents) : identifie directement la sténose coronarienne en montant un cathéter jusqu'à **ostium coronaire** puis injection de **dérivé nitré** (vasodilatation coronaire) et injection de **PCI** de manière **sélective** dans (on ne peut pas voir toutes les coronaires en 1 fois). - En salle de coro, asepsie, ponction **artérielle** (a. radiale ++), sous **AL**, sous **héparine** au moment de la procédure (pour éviter les thromboses). - **Limites** : invasif, risque rénale (PCI), infectieux, vasculaire (hématome, dissection, isch…), embolique (cérébrale ou périph), et rythmique. - Possible injection d'adénosine pour reproduire l'effort si doute sur sténose. - Quand le geste est thérapeutique **: bithérapie antiplaquettaire** au décours pour **6 à 12 mois** (6 plutôt si angor stable, 12 plutôt quand SCA) puis mono à vie.

SCA SANS SUS-DÉCALAGE SEGMENT ST

Révision 29/01/2025

DIAGNOSTIC

SF

Douleur thoracique

Évocatrice

- **Angor spontané prolongé** (> 20 minutes), au repos, régressif spontanément ou après trinitrine.
- **Angor *de novo*** : angor d'effort inaugural apparu il y a moins de 1 mois.
- **Angor *crescendo*** : aggravation récente d'un angor stable, pour des efforts moins importants, cédant lentement à l'arrêt de l'effort ou à la prise de trinitrine.
- **Récidive angineuse post-IDM** : angor < 1 mois suivant la constitution d'un IDM.

Atypique

= Fréquent chez les femmes, patients jeunes < 40 ans, âgés > 75 ans ou diabétique.
- **Douleur épigastrique de repos**, indigestion, dyspnée croissante.
- **Douleur thoracique** en coup de couteau, pseudo-pleurétique.
- Évocateur : non influencée par la mobilisation de la région douloureuse, par la respiration profonde ou par la position.

SC

= Normal dans la majorité des cas.
- Éliminer autres causes cardiaques ou non cardiaques de douleur thoracique.
- Identifier autres localisations de l'athérome, PA aux deux bras.
- Rechercher signes d'instabilité hémodynamique et souffle systolique (IM **transitoire** par ischémie d'un pilier de la valve mitrale).

PC

ECG de repos

= **ECG per-critique** 1**8 dérivations** (V3R-V4R, V7-V8-V9) : anomalies localisatrices. Examen de 1re intention à réaliser dans les 10 minutes.
- **Sous-décalage ST** horizontal ou descendant, en particulier > 1 mm dans au moins 2 dérivations contiguës, absence de sus-décalage ST.
- **Ondes T négatives** ou inversées.
- **L'ECG peut être normal,** surtout en post critique (30 % des patients).

Troponine

- Troponine Tc ou Ic ultrasensible.
- **Dosage** dès le 1er contact avec résultat rapide (< 1 h), renouvelé à **H+3** pour suivre la cinétique, reste + svt qq jours.

Autres

- **RP** systématique : diagnostic différentiel, cardiopathie préexistante.
- **Échocardiographie transthoracique** : diagnostic différentiel, complication, fonction VG.
- Bilan biologique : NFS, hémostase, ionogramme sanguin, urée, créatinine, bilan hépatique, lipase.

PRONOSTIC

Formes à risque

Certains SCA sans sus-décalage comporte un **risque vital immédiat** par leur présentation clinique : formes compliquées **d'insuffisance cardiaque aiguë**, **tb de rythme**, arrêt cardiaque ou **choc** cardiogénique.

Stratification du risque

Score GRACE

= Risque de décès ou d'IDM hospitalier et ultérieur (âge, PAS, FC, créat, ACR, élévation tropo, sous-ST et stade Killip) -> haut risque si > 140.

Score CRUSADE

= Risque hémorragique sous antiagrégant plaquettaire.

CCS Sévérité d'un angor

Utilisée pour **l'angor stable,** mais prédictif dans les SCA-NST.
1 : Activités quotidiennes non limitées, angor si effort soutenu/intense.
2 : Limitation discrètes des AQ, angor si marche rapide/en côte ou selon conditions de l'environnement (post prandial, tps froids, émotions…)
3 : Limitation importante des AQ, angor pour efforts minimes (marche à plat, qq marches d'escalier…)
4 : Impossibilité de mener la moindre activité physique sans douleur.

TTT

Quand et où hospitaliser ?

Présentation clinique	Structure d'hospitalisation	Surveillance scopique du rythme
Angor instable (= SCA ST- troponine -)	USIC ou Unité de soins continus	24 heures
SCA ST- troponine + à faible risque d'arythmie	USIC ou Unité de soins continus	24 heures
SCA ST- troponine + à risque élevé d'arythmie	USIC ou Unité de soins continus	**>** 24 heures

Risque élevé d'arythmie cardiaque si au moins 1 des critères suivants est présent :
- Instabilité hémodynamique.
- Arythmie majeure.
- FEVG < 40 %.
- Échec de la reperfusion.
- Autres sténoses coronaires critiques ou complications liées à la revascularisation percutanée.

Mise en condition

→ **Hospitalisation en USIC** par transport médicalisé.
- **Repos au lit strict.**
- **Monitorage** : PA, FC, scope avec monitoring continu du segment ST.
- Mesures associées : **oxygénothérapie** uniquement si saturation < 90 % ou PaO2 < 60 mmHg.

CODEX.:, S-ECN.COM

Antiagrégant plaquettaire	**FdR hémorragie**	Plusieurs **FdR d'hémorragie** lors de l'administration des ttt AAP et AC : âge > 75 ans, sexe féminin, insuffisance rénale, diathèse hémorragique, AVC ancien, poids < 65 kg, chirurgie ou trauma sévère récent -> simples **indicateurs**, aucun score validé, ne sont **pas des CI,** mais à prendre en compte dans la **surveillance.**
	Aspirine	= **Systématique,** dès le diagnostic de SCANST **suspecté** : dose de charge de **150 à 300 mg IVD** puis **75 à 100 mg/j PO à vie.**
	Inhibiteur P2Y12	= **Associé** à l'aspirine, quand **confirmation** du diagnostic de SCANST : en dose de charge, puis à dose d'entretien pendant **6 à 12 mois.** - **Ticagrélor** (Brilique®) si patient à haut risque : **90 mg x 2 PO** puis 90 mg x 2/j. ➔ Contre-indiqué en cas d'antécédent d'AVC hémorragique ou anticoagulant. - **Prasugrel** (Efient®) si patient à haut risque : **60 mg PO** puis 10 mg/j. ➔ Contre-indication en cas d'âge > 75 ans, poids < 60 kg ou antécédent d'AVC ou d'anatomie coronaire non connue (en pratique CI avant la coronarographie). - **Clopidogrel** (Plavix®) uniquement si patient à bas risque ou si CI au Prasugrel/Ticagrélor (AVC hémorragique, anticoagulant) : **600 mg PO** puis 75 mg/j.
Anticoagulation curative		- **Fondaparinux (Arixtra®):** En 1re intention : 2,5 mg en 1 seule injection **SC** par jour, contre-indiqué si DFG < 20 ml/min/1 .73 m². - **HNF** si patient à haut risque **:** 60-70 UI/kg (< 5000 UI IVD) puis 12-15 UI/kg/h (< 1000 UI/h) IVSE (Objectif de TCA 2 à 3). - **HBPM** si patient à haut risque **: enoxaparine** 1 mg/kg x 2/j **SC.** *- Bivalirudine (Angiox®) : 0,1 mg/kg bolus IVD puis 0,25 mg/kg/h IVSE.* - À arrêter **après** la revascularisation.
Anti-ischémique		- **β-bloquant (aténolol** si FEVG normal**, bisoprolol** si FEVG altéré) : surtout si tachycardie ou HTA, en absence d'hypoTA ou de manifestations d'insuffisance cardiaque. - **Dérivés nitrés par voie sublinguale ou IV** : traitement symptomatique de la crise angineuse. - **Anticalcique** (**vérapamil** ou **diltiazem**) : en cas de composante spastique majeure (sus-décalage ST transitoire lors de la crise angineuse) ou si contre-indication aux β-bloquants.
Traitements associés		- **Statines** à dose maximale. - **Dérivés nitrés** : à visée antalgique, antihypertensive, si insuff cardiaque congestive, mais CI si IDM cœur droit ou si prise d'IPDE5 (Sildénafil). - **Bétabloquants** : permettent diminution de la conso en O2 par effet bradycardisant et hypotenseur, indiqués quand **angor réfractaire** si aucune CI (spasme coronarien, conso de cocaïne, risque de choc cardiogénique) et à poursuivre si patient déjà préalablement traité. - **Morphine IV** ou SC si douleur importante (baisser la douleur réduit le risque arythmique, mais attention les morphiniques diminuent la vitesse d'absorption des antiplaquettaires). - **IPP** (Oméprazole) systématique si double anti-agrégation plaquettaire. - **Anxiolytique** : si anxiété, BZD à la demande. - **Oxygénothérapie** si SaO2 < 90 % ou PaO2 < 60 mmHg.
REVASCULARISATION MYOCARDIQUE		= Généralement **coronarographie** avec **angioplastie + stent ± anti-GPIIb/IIIa.** - Interruption de l'anticoagulation curative (HNF ou HBPM) en fin de procédure (sauf cas particulier). ➔ Traitement conservateur uniquement médical : patient coronarien non revascularisable, patient grabataire.
		➔**Coronarographie** : *cf. encadré plus haut.* ➔**Pontage** : sous AG, sternotomie, à cœur arrêté avec **CEC** le + svt, greffon de préférence **artériel** (artères mammaires), mais peut être **veineux** (saphène), le pontage contourne les lésions en dérivant le sang de la subclavière ou de l'aorte directement en **aval** de la sténose critique ➔ à préférer lorsque **lésions diffuses** des coronaires (diabétique ++).
	Très haut risque ischémique	Risque ischémique très élevé si : - Angor réfractaire, persistant ou récidivant sous traitement médical optimal. - Insuffisance cardiaque gauche (OAP) ou état de choc cardiogénique. - Trouble du rythme ventriculaire menaçant (TV, FV) ou arrêt cardiaque. - Sus-décalage paroxystique du segment ST, sous ST dans > 5 dérivations avec sus ST en aVr/VL. ➔ **Coronarographie en urgence < 2 heures.**
	Haut risque ischémique	Risque ischémique élevé si : - Score GRACE > 140. - Mouvement de troponine. - Modification dynamique de ST ou de l'onde T. - ACR récupéré sans sus-décalage du ST. ➔ **Coronarographie dans les 24 heures.**
	Bas risque ischémique	- Si aucun critère ci-dessus. - Pas de coronarographie d'emblée.

			- Test fonctionnel d'ischémie ou coroscanner en 1re intention.
	Après revascularisation	Poursuivre ou introduire	- **Aspirine** 75 mg/jour PO à vie. - **Inhibiteurs de P2Y12** pendant 12 mois (sauf en cas de risque hémorragique). - **β-bloquants.** - **IEC** à introduire dans les 24 h (ou **ARA2** si mal tolérés). - **Statines** à introduire dans les 24 h avec objectif LDL-C < 0,55 g/L. - **IPP** pendant 1 mois si risque d'ulcère gastroduodénal ou d'hémorragie intestinale. - **Diurétique de l'anse** (Lasilix®) si signes congestifs et dysfonction VG. - **Eplérénone** (Inspra® ou Aldactone®) si FEVG < 40 %. - Oméga 3 et 6.
		Stopper	- **Morphine, nitrés, traitement anticoagulant, anti-GPIIb/IIIa.**

SCA AVEC SUS-DÉCALAGE PERMANENT DU SEGMENT ST

DIAGNOSTIC	SF		- **Prodrome** : crises douloureuses récurrentes d'angor instable. - **Douleur typique :** douleur angineuse prolongée > 30 minutes, rétrosternale, constrictive, **trinitro-résistante**, souvent plus violente, habituellement au repos (ou récupération après l'effort). - **Douleur atypique** : **brûlure rétrosternale, douleur épigastrique** (IDM inférieur), **limitée à une irradiation** (bras, épaules, poignets, mâchoires, dos) ou **absente** (complication révélatrice ou découverte d'une onde Q). - Autres : **sueurs, éructations, nausées/vomissements** (IDM inférieur), **angoisse, fatigue, syncope, palpitation.**
	SC		- Examen clinique généralement normal en l'absence de complication ± **fébricule** possible. - Signes de complications : **IVG** (crépitant, désaturation, dyspnée), **choc cardiogénique** (hypotension, marbrure, tachycardie), **IVD**, **complication mécanique** (souffle d'IM, de CIV), **frottement péricardique.**
	ECG	*Chronologie*	- **Ondes T pointues, symétriques, amples** (stade hyper-précoce). - **Sus-décalage du segment ST** (**onde de Pardee**) : convexe vers le haut, englobant l'onde T, ≥ 2 mm en précordial (V1-V6) ou ≥ 1 mm en frontal, sur 2 dérivations contiguës, avec image en miroir (sous-ST). ➝ Apparaît dans les 1res heures, doit revenir à la normal en moins de 3 semaines. - **Onde Q de nécrose** (> 40 ms et ≥ 1 mm ou > 1/3 de l'onde R) **:** entre H6 et H12, persiste souvent à titre de séquelles. - **Négativation des ondes T** : généralement vers le 2e jour, persistance variable. - **Apparition d'un BBG associé à une symptomatologie typique = équivalent ST+.**
		Localisation	**Coronaire gauche (IVA et Cx)** - **Antéro-septal** (IVA) : V1-V2-V3 - **Apical** : V4, V5 - **Latéral bas** (Cx) : V5-V6 - **Antérieur étendu** : V1 à V6, D1, aVL - **Latéral haut** (Cx) : D1-aVL - **Postérieur** (Cx) : V7-V8-V9 **Coronaire droite** - **Inférieure** : D2-D3, aVF - **Ventricule droit** : V3r-V4r - **Septal profond** : inférieur + antéro-septal
		Image en miroir	- Infarctus inférieur ou basal : sous-décalage ST dans les dérivations antérieures. - Infarctus antérieur ou latéral : sous-décalage ST dans les dérivations inférieures.
	Bio	**Enzymes cardiaques**	Dosage troponine Ic ou Tc inutile au stade du diagnostic, mais systématiquement élevée dans les heures suivant l'hospitalisation (confirmation a posteriori et usage pronostique). ➝ **Douleur thoracique > 30 min + modifications ECG = diagnostic posé.**
	PC	**ETT**	➝ **En urgence** si complication (OAP, choc), souffle à l'auscultation, doute diagnostique. ➝ Pratiquée sinon systématiquement dans les **24 premières heures.** - Importance de l'IDM : **zone hypo- ou akinétique** avec **hyperkinésie des segments sains**, **FEVG.** - Complication : épanchement péricardique, IM, rupture septale, thrombus apical, anévrisme VG.
DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL	**Myocardite aiguë**		- Douleur thoracique, modification ECG avec sus-décalage du segment ST **sans miroir** et ↗ troponine. - **Coronarographie** : absence d'occlusion ou de sténose coronaire. - **IRM cardiaque** : rehaussement tardif non systématisé, plutôt sous-épicardique.
	Syndrome de Tako-Tsubo		= **Cardiomyopathie de stress** : souvent déclenché par un stress aigu (peur, émotion), touche le plus souvent la femme ménopausée. - Douleur thoracique, modification ECG avec sus-décalage ST puis ondes T négatives (généralement en précordial) ± ondes Q transitoires en antéro-septal, ↗ modérée de troponine et importante du BNP. - **ETT** : **akinésie** voire **dyskinésie** généralement apicale (*apical ballooning*) et médio-ventriculaire avec hyperkinésie basale. - **Coronarographie** : coronaires saines. - Récupération spontanée *ad integrum* en quelques jours à semaines.

CAS PARTICULIERS	**IDM du ventricule droit**		= **IDM étendu au VD** (20 % des cas) : surtout des infarctus inférieurs généralement par lésion de la CD. - Tableau grave : **instabilité hémodynamique**, **signes d'IVD aiguë**, sans OAP. - Triade clinique : hypoTA + turgescence jugulaire + champs pulmonaires clairs. - **ECG** : sus-décalage ST en V3r-V4r + signes d'infarctus inférieur. - **ETT** : dilatation et hypokinésie du VD, dilatation de l'OD, insuffisance tricuspide par dilatation de l'anneau. - **Cathétérisme** (pas utilisé en pratique) : adiastolie (↗ pression auriculaire droite). - Souvent compliqué de **FA** : réduction rapide. ➝ Contre-indique l'administration de **vasodilatateurs.**
PRONOSTIC	Facteurs pronos		- Âge, comorbidités, fragilité, cardiopathie préexistante. - Étendue de la nécrose et FEVG résiduelle. - Localisation de la nécrose (IDM antérieur). - Existence éventuelle de complications.
	Stade de Killip		Évalue le stade **d'insuffisance ventriculaire gauche** en post SCA *(voir encadré complications du SCA).* - Stade 1 = absence de crépitant à l'auscultation pulmonaire. - Stade 2 = râles crépitant ne dépassant pas la **moitié** des champs pulmonaires. - Stade 3 = **OAP** : râles crépitant dépassant la moitié des champs pulmonaires, galope auscultatoire. - Stade 4 = **choc cardiogénique.**
PEC PRE-HOSPITALIERE	➝ Transport médicalisé par **SAMU** avec **défibrillateur disponible.** - Mise en conditions : **VVP (**à gauche, loin du poignet pour favoriser l'abord radial droit de la coro**), scope, saturation** ± **oxygénothérapie** si saturation < 90 % ou PaO2 < 60 mmHg.		
	TTT médical	**Antiagrégant plaquettaire**	- **Aspirine** systématique : dose de charge de 150 à 300 mg IVD ou 150 à 300 mg PO, puis 75 mg/j PO. - **Inhibiteur P2Y12** : **Ticagrélor** ou **Prasugrel** en 1re intention (**Clopidogrel** si CI ou thrombolyse). ➝ Prasugrel contre-indiqué si âge > 75 ans, poids < 60 kg, atcd d'AVC. ➝ Ticagrélor contre-indiqué si atcd d'AVC hémorragique. ➝ Le Clopidogrel est le seul utilisable **en cas de thrombolyse.**
		Anticoagulation curative	= Systématique avant revascularisation **: HNF**, **Bivalirudine** (Angiox®) ou **HBPM**. - Si angioplastie primaire : privilégier **bivalirudine** ou **HNF**, interrompue en fin de procédure. - Si thrombolyse IV : **HNF** ou **HBPM** (bivalirudine non indiquée), poursuivi jusqu'à la coronarographie.
			- **Morphine IV** si besoin. - **Anxiolytique** si angoisse.
REPERFUSION MYOCARDIQUE	Indication		- **Tout patient présentant un SCA ST+ depuis moins de 12 h** : douleur thoracique typique trinitro-résistante > 20 minutes avec sus-décalage ST ou apparition d'un BBG à l'ECG (sans attendre la troponinémie). - **Douleur thoracique > 12 heures** : revascularisation en cas de **signes d'ischémie persistant** (douleur thoracique), préférentiellement par coronarographie. - **IDM silencieux** ou **inaperçu** (patient greffé cardiaque ou diabétique sévère) : différencier infarctus ancien d'un infarctus actuel par la clinique, l'élévation de la troponine et l'ETT ➝ **coronarographie** en urgence si doute.
	Choix de la stratégie de reperfusion		Selon délai pour **accéder à salle de coronarographie** : - Délai < ou = **120 min** : angioplastie. - Délai > **120 min** : FIV (le + **précocement** possible) puis transfert vers centre de coro, pour angioplastie de sauvetage (si échec FIV) ou angioplastie secondaire (dans les 24 heures, si FIV réussie). - **Revascularisation efficace** : . **Sédation de la douleur.** . ECG : **régression du sus-décalage ST.** . **Arythmie de perfusion = RIVA** (aspect de TV lente, brève, bénigne). . **Pic de troponine** puis diminution.
	Angioplastie primaire		= En **1re intention +++** si délai suffisant, contre-indication à la thrombolyse, échec de la thrombolyse, IDM compliqué ou doute diagnostique. - Confirmation diagnostique et thérapeutique : **thrombo-aspiration**, **dilatation au ballonnet** et mise en place d'un **stent** ± **anti-GPIIBIIIA** en cas de lésion complexe (thrombus volumineux). - **Critères de reperfusion** : restauration d'un flux épicardique normal (**TIMI 3**) et d'une perfusion capillaire normale (opacification complète et transitoire du myocarde : blush). ➝ **Seule la lésion coronaire responsable de l'IDM est traitée à la phase aiguë** (sauf en cas de choc cardiogénique).
	Fibrinolyse intra-	Traitements concomitants	**- Clopidogrel** = seul IP2Y12 autorisé en association avec la fibrinolyse, dose de charge 300 mg (mais uniquement si < 75 ans). **- L'aspirine =** systématiquement associée. **- Anticoagulant** également administré jusqu'à la coro (HBPM ou HNF).

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="3"></td><td>Suites</td><td colspan="2">Après la fibrinolyse 2 cas de figure :
- Angioplastie de sauvetage en urgence si échec de la thrombolyse.
- Coronarographie dans les 3 h à 24 h si succès : revascularisation adaptée.</td></tr>
<tr><td>Contre-indication</td><td>CI absolue
- Hémorragie cérébro-méningée ou AVC ischémique < 6 mois.
- Chirurgie générale < 10 jours.
- Chirurgie vasculaire < 1 mois.
- Malformation vasculaire.
- Tumeur cérébrale.
- Traumatisme crânien sévère récent.
- Ulcère digestif.
- Pathologie de l'hémostase.
- Dissection aortique.
- Ponction hépatique ou lombaire < 24 h.</td><td>CI relative
- Âge > 75 ans.
- AIT < 6 mois.
- Traitement par anticoagulant oral.
- Grossesse.
- Poussée ulcéreuse < 6 mois.
- HTA non contrôlée > 200 mmHg.
- IHC sévère.
- Endocardite infectieuse.
- Manœuvres de RCP prolongées.</td></tr>
<tr><td>Critères de reperfusion</td><td colspan="2">= Obtenus dans les 90 minutes dans 50 % des cas.
- Syndrome de reperfusion : régression rapide de la douleur et du sus-décalage du segment ST.
➞ Possiblement absent malgré une reperfusion confirmée à l'angiographie.
- Peut être associé à : trouble du rythme ventriculaire (RIVA), BAV (surtout en cas de désobstruction coronaire droite), augmentation paradoxale de la douleur et du sus-décalage ST, syndrome hypotension-bradycardie (IDM inférieur).</td></tr>
<tr><td rowspan="7">PEC HOSPITALIERE</td><td colspan="4">➞ Hospitalisation en USIC : mise au repos au lit strict, scope, VVP.
- Surveillance : clinique, ECG (monitorage continu : onde Q = signe de nécrose constituée, apparait entre 6 et 12 h en moyenne, mais non systématique et sans valeur pronostique), biologique (cycle tropo à H3 et H12, glycémie, créatininémie, NFS), échocardiographie pour dépistage complications (cf encadré plus bas).
- En l'absence de complication : assis au lit dans les 12 h suivant l'admission, marche à plat le 2e jour, marche en côte les jours suivants, sortie d'hôpital entre 3 et 5e jour, arrêt de travail pour 1 mois.
- Séjour en centre de réadaptation cardiaque recommandé +++ : PEC des FDR CV, réadaptation à l'effort.</td></tr>
<tr><td colspan="2">β-bloquant</td><td colspan="2">= Limite l'extension de la nécrose et la survenue de troubles du rythme et action antalgique.
➞ Risque de décompensation cardiaque : prescrit avec prudence, en USIC, à demi-vie courte en cas d'insuffisance cardiaque.
- Précocement par voie orale (en USIC) : majorité des cas.</td></tr>
<tr><td colspan="2">IEC</td><td colspan="2">- Débuté dans les 24 h à dose progressive.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Eplérénone</td><td colspan="2">= Antialdostérone : débuté précocement en cas d'IDM étendu (FEVG < 40 %) ou d'insuffisance cardiaque.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Autres traitements</td><td colspan="2">- Poursuite de l'aspirine + inhibiteur P2Y12 pendant 12 mois.
- Statines fortes doses avec objectif LDL-C < 0,55 g/L et diminution du taux de LDL de 50 % (prévention secondaire).
- Dérivés nitrés sublinguaux à la demande.</td></tr>
<tr><td colspan="4">➞ Aucune indication systématique des dérivés nitrés (seulement à visée diagnostique : délétère si nécrose étendue au VD), des anticalciques ou des antiarythmiques.</td></tr>
</table>

CODEX.:, S-ECN.COM